

## Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Miloš Zelko
<b>Studijní program:</b>	Procesní inženýrství
<b>Studijní obor:</b>	Technologická zařízení
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav výrobního inženýrství
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Ing. Adam Dočkal
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Petr Fluxa
<b>Akademický rok:</b>	2018/2019

### Název bakalářské práce:

Návrh nástroje pro formování tenké vícevrstvé fólie pro bateriové články

### Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>C - dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>C - dobře</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>C - dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**C - dobře**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Student Miloš Zelko se ve své práci zabývá konstrukčním návrhem nástroje pro formování vícevrstvé fólie pro bateriové články. V teoretické části je diskutována problematika tváření, s tím související stroje a nástroje a mechanické chování materiálů při tomto procesu. Tato část je obsahem v pořádku, po formální stránce ovšem chybí uvedení zdrojů některých informací, či obrázků. Literární zdroje k dané problematice by mohly být aktuálnější.

V praktické části se student zabývá samotným konstrukčním návrhem nástroje. Byla představena prvotní verze návrhu společně s jeho nedostatky a nová verze nástroje s popisem jednotlivých součástí. Dále v souladu se zadáním se student věnoval deformační analýze nástroje a analýze samotné fólie. Po formální stránce je třeba vytknout úroveň některých obrázků (hůře čitelný text, rozdílné fonty popisků, nízká kvalita apod.) a formátování textu. V závěru práce by mohly být uvedeny výsledky analýz.

Student splnil zásady pro vypracování bakalářské práce v plném rozsahu. Předloženou práci doporučuji k obhajobě s výslednou známkou C- dobře.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Při jaké teplotě je fólie tvářena?
2. Byl řešen rozdíl mezi starým a novým designem z ekonomického hlediska?
3. Jak výrazná je úspora času při odladění a zaznamenávání procesu nastavení oproti prvnímu designu nástroje?

Ve Zlíně dne **30. 05. 2019**

Podpis oponenta bakalářské práce